

Intelligence Artificielle  
et accélération de projets

ARMADAI

PMI 2019

Aider l'humain | Relever ses défis

[dimitri.nokovitch@armadai.com](mailto:dimitri.nokovitch@armadai.com)

# Agenda

- 1. Présentation**
- 2. Quels défis une IA peut-t'elle relever, avec quel niveau d'accélération?**
- 3. Quelles approches d'IA combiner pour accélérer un projet?**
- 4. Comment initier et réaliser un projet accéléré par une IA?**



# 01.

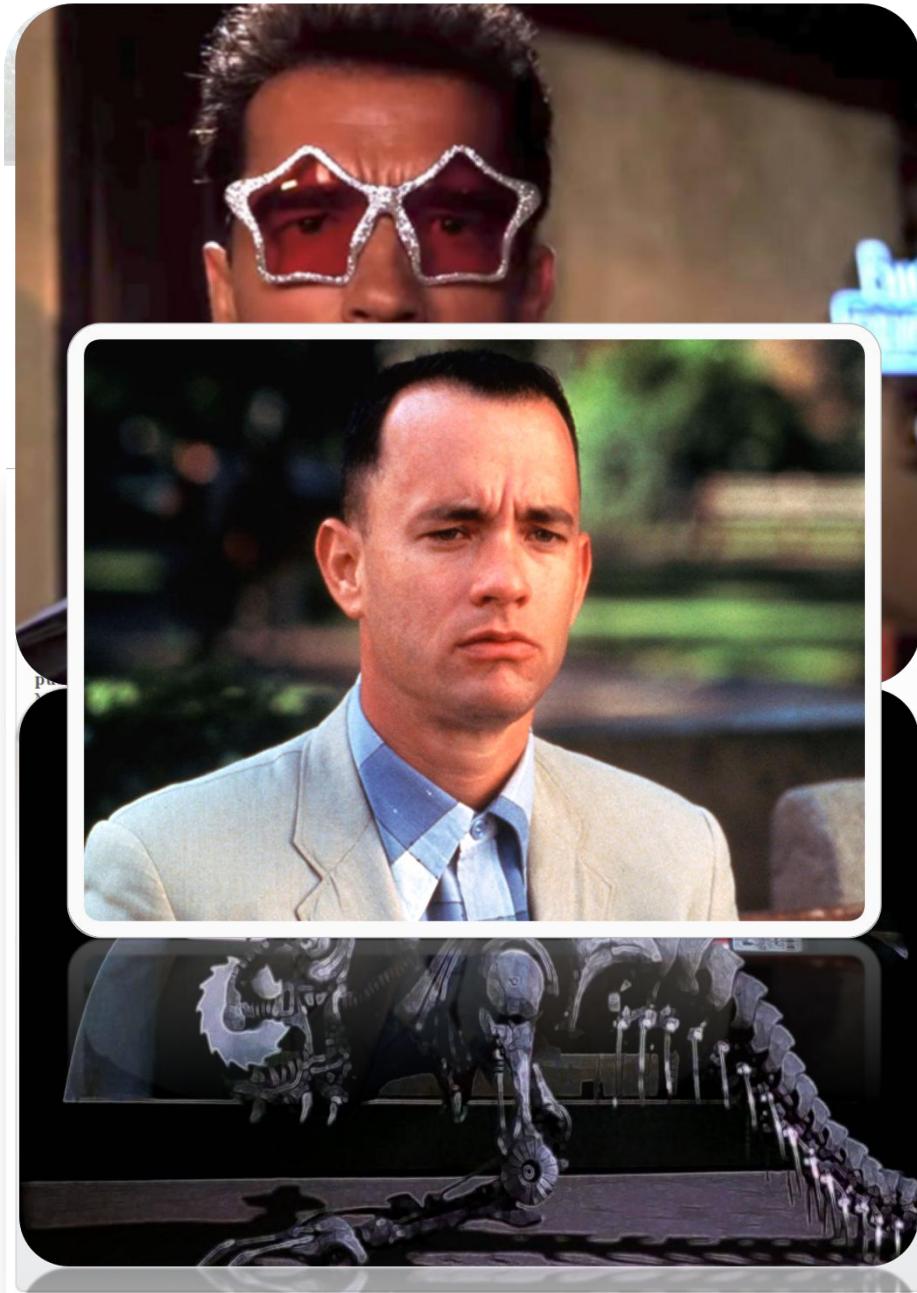
## Parcours personnel de l'IN à l'IA Présentation

Ce qu'un être humain réalise d'exceptionnel, un autre peut le faire....

Même si c'était un cancre à l'école

IA... Pourquoi s'inspirer de l'humain moyen et pas des 2% les plus performants dont les processus cognitifs sont reproductibles?

Merci aux scénaristes de Hollwood mais l'IA actuelle est plus proche de Forrest Gump et ne démontrera probablement jamais un des traits les plus importants de l'Intelligence: l'Hunour.



# 01.

# ArmadAI

## Positionnée parmi les 136 Start-ups en cybersécurité à suivre en 2019

# Pré-qualifiée au Banking CyberSecurity Innovation Awards 2019



# Des spécialistes en Gestion des Accès Informatiques et en IA

**Parmi des millions d'enregistrements et avec une fraction des temps et coûts requis.**

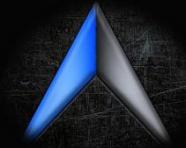
« Qui a accès à quels outils informatiques, Pourquoi, En quelles circonstances »



# Agenda

1. Présentation

2. Quels défis une IA peut-t'elle relever,  
avec quel niveau d'accélération?



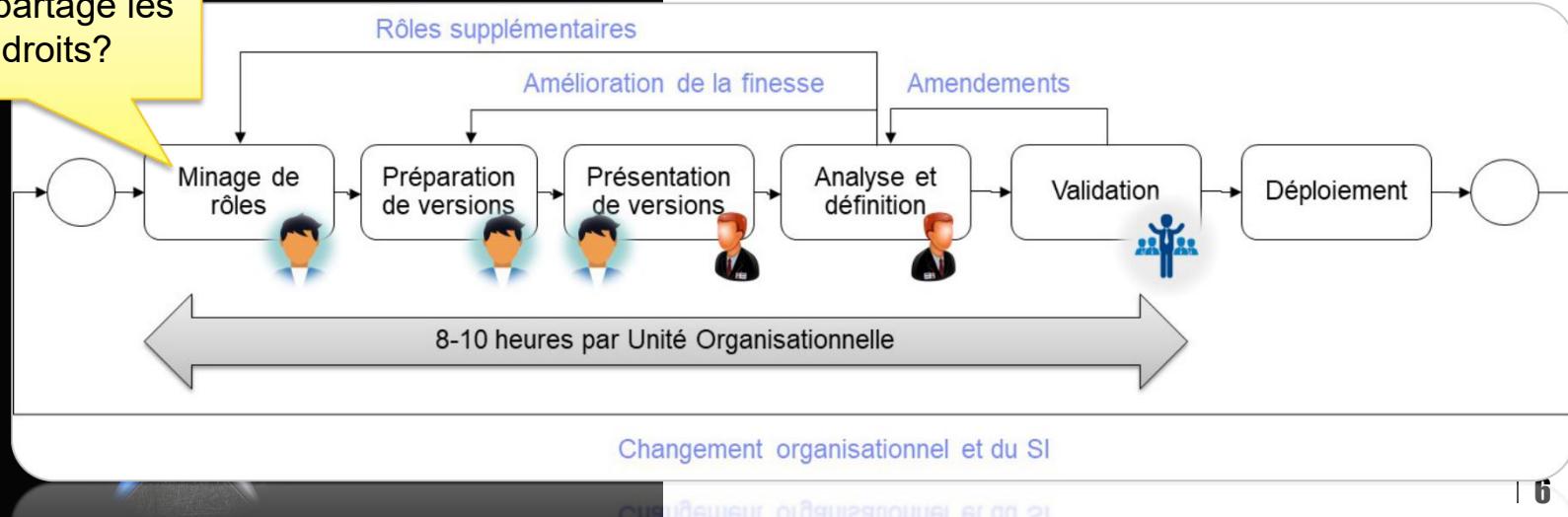
# 02.

## Comprendre le problème des grandes organisations et de leurs projets

Qui a les mêmes attributs et partage les mêmes droits?

Pour un groupe financier comptant 147.500 employés

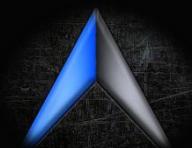
Un projet de gestion des accès efficace, consiste à déployer le modèle “Role Based Access Control” et ça représente environ 15.000 itérations d'un cycle de gestion à coordonner et à animer



# 02.

**Comprendre le problème  
des grandes organisations et  
l'envergure de leurs projets**

**Voici pourquoi beaucoup d'entre  
elles renoncent à relever le défi!**



**Pour un groupe  
financier comptant  
147.500 employés**

**Un projet de gestion des  
accès efficace, consiste à  
déployer le modèle “Role  
Based Access Control” et ça  
représente**

Environ 15.000 itérations d'un  
cycle de gestion à coordonner et à  
animer

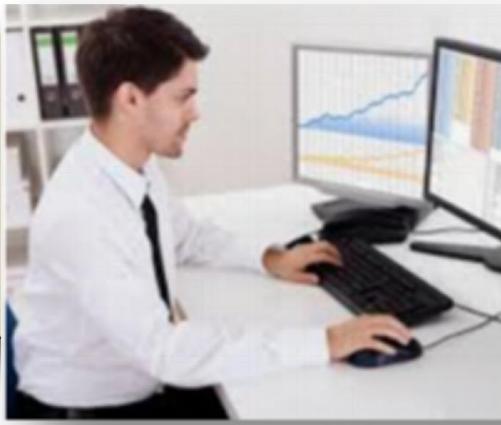
- Environ 30.000 heures de charge  
pour l'analyste de rôles
- Environ 7 ans de projet mobilisant  
10 analystes à temps plein et un  
chef de projet
- Environ 4 millions d'euros en coûts  
de consulting
- Sans compter les pertes de  
productivité opérationnelles et les

## 02.a Défis à relever... Retours d'expérience et perspectives

Dire qui a accès à quoi, pourquoi, quelles que soient les circonstances...

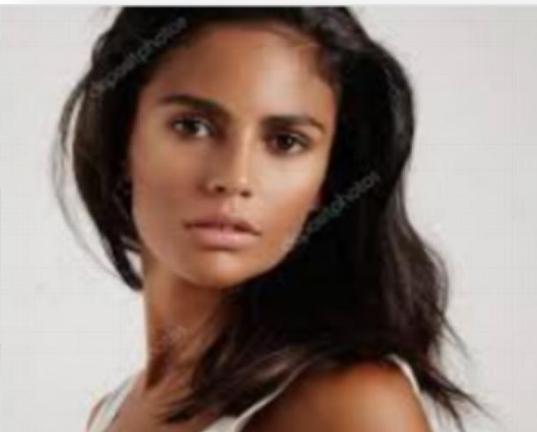
Charles

Expert en Gestion de Rôles



Armada

Experte virtuelle en Gestion de Rôles



VS

### Base de comparaison

Une unité organisationnelle de 20 personnes:

- 1,5 heure de minage de données et préparation de rapports par Charles avec Microsoft Excel
- 1 heure d'atelier de présentation de profils et d'habilitations
- 0,5 heure pour finaliser la définition de profils après l'expression de besoin d'un manager

## 02.b Défis relevés... dans une entreprise moyenne



Nb Employés  
>1000 < 5000  
30 minutes



Nb Employés  
>1000 < 5000  
**6 mois d'efforts**



### Armada

- 30 minutes pour + 350 UO

### Charles

- $3 \text{ heures} * 350 \text{ UO} (1 \text{ pour 10 employés}) = 6 \text{ mois}$
- $3 \text{ heures} * 90 \text{ euros} = 270 \text{ euros} * 350 \text{ UO} = 95.000 \text{ euros}$

## 02.C Défis relevés ... dans une grande entreprise



Nb Employés  
>10.000 < 20.000  
1 heure 30 minutes

90

minutes



Nb Employés  
>10.000 < 20.000  
**2 ans d'efforts**



## 02.d Défis en cours et à relever dans une très grande entreprise

**En Cours ...**  
42.000 organisations  
160.000 utilisateurs

Nb Employés  
>50.000 < 150.000  
15-20 heures anticipées



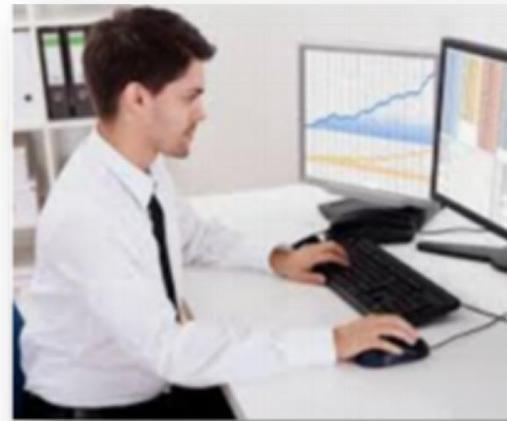
Anticipé pour le  
BCSIA 2019



**Vous avez un projet immobilier ?**  
Découvrez vite notre offre exceptionnelle jusqu'au 26 avril



Nb Employés  
>50.000 < 150.000  
**15 ans d'efforts**



## 02.e Seule une IA peut relever les défis des méga entreprise (cible 2022)



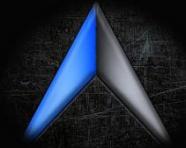
Nb Employés  
> 300.000 < 1.000.000  
**Potentiellement  
+100 ans d'efforts**

# Agenda

**1. Présentation**

**2. Quels défis une IA peut-t'elle relever,  
avec quel niveau d'accélération?**

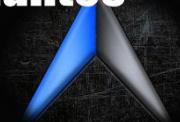
**3. Quelles approches d'IA combiner pour  
accélérer un projet?**



# 03.

**Comment faire rapidement...  
Sans Big Data,  
Sans Apprentissage Profond,  
Sans Apprentissage Dirigé...**

**L'apprentissage profond,  
l'apprentissage dirigé et l'IA  
monolithique sont des  
conceptions parmi d'autres et  
pas nécessairement les plus  
performantes**



## Notre conception de l'IA appliquée à la Cyber Sécurité

**Prendre les modèles les plus  
performants de l'espèce  
humaine et du monde  
animal.**

- Des experts virtuels dotés de capacités de détection, de simulation, d'analyse, d'aide à la décision... de consommation de services d'IA
- Des tactiques militaires
- Du bio mimétisme

**Anticiper les  
complémentarités,  
passerelles et extensions de  
technologies d'IA**

# Agenda

- 1. Présentation**
- 2. Quels défis une IA peut-t'elle relever, avec quel niveau d'accélération?**
- 3. Quelles approches d'IA combiner pour accélérer un projet?**
- 4. Comment initier et réaliser un projet accéléré par une IA?**



# 04.

**Le chemin de l'IA n'est pas un long fleuve tranquille**



## Preuves de Concepts

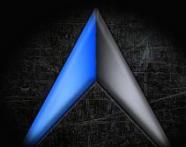
**Comment passer progressivement de l'incrédulité à l'évidence?**

- Faire se poser d'emblée les bonnes questions
- Etonner
- Rassurer
- Motiver
- Générer un effet de cliquet

# 04.

## Quick Start

Comment initier et réaliser un projet accéléré par une IA?



## Adapter à l'entreprise une approche intelligente de l'IA

### Combiner approches Top-Down et Bottom-Up

IA et Stratégie, Métiers et

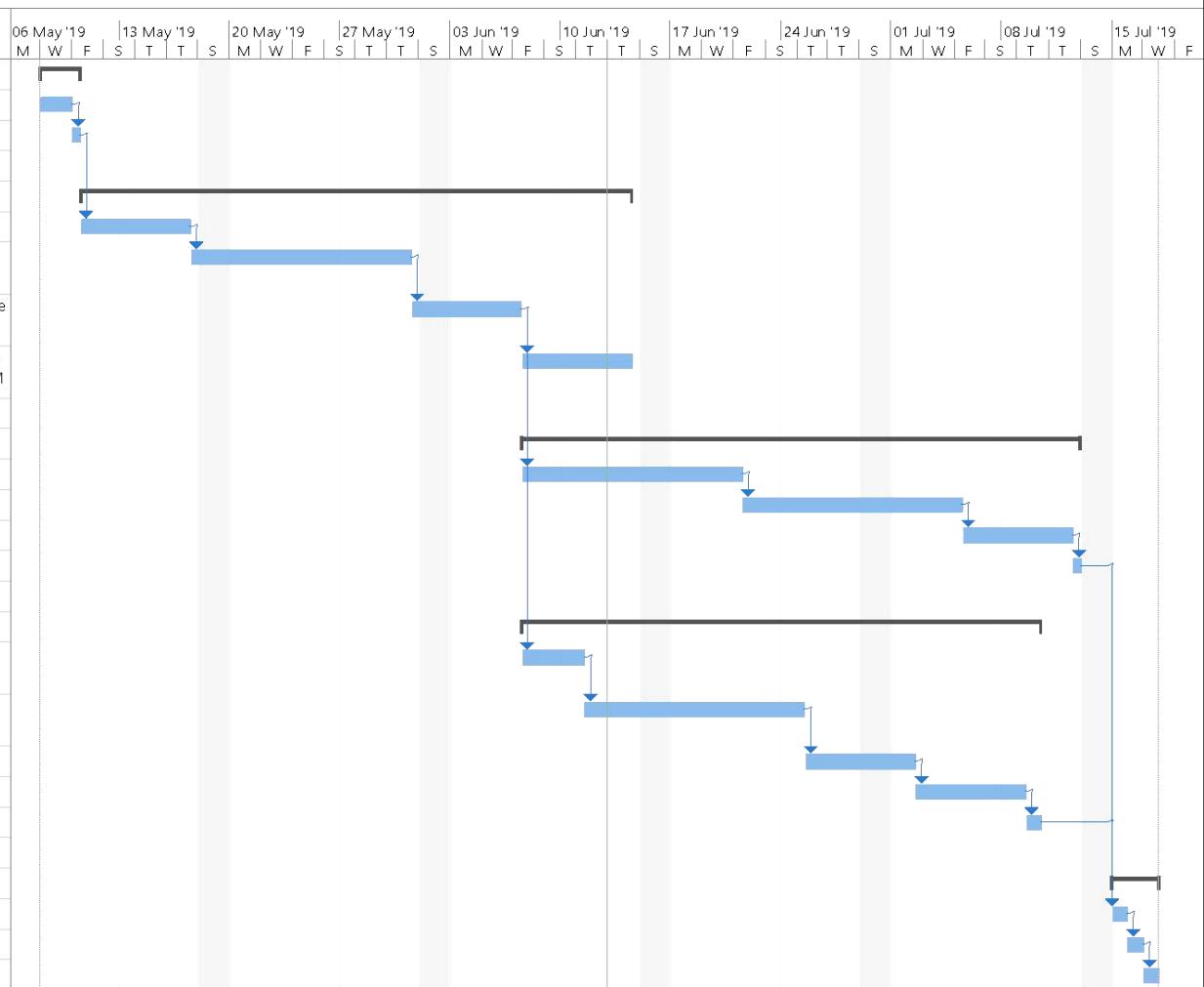
opportunités

- IA et Gouvernance: Acteurs, Data, Intelligence embarquée, cas d'usage et expérimentations, Gestion du Changement
- IA et Processus
- IA et Technologies : Stockage, solutions, agents, frameworks, librairies, arbres de décision...

## 04.a Quick Start, Comment initier et réaliser un projet accéléré par une IA?

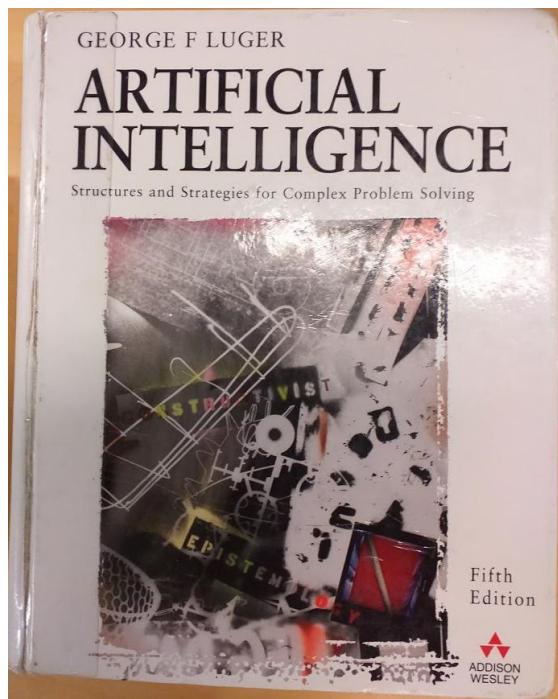
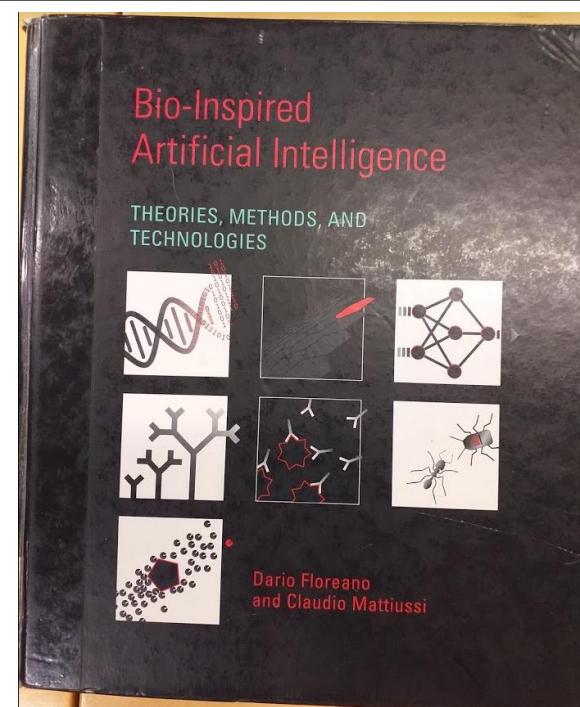
Proposition en cours dans une organisation internationale: Evangéliser, démontrer comment combiner diverses IA dans des délais réduits, étonner, rassurer, motiver, passer un cap

ID	Task Mode	Task Name
1		<b>Phase 0 - Evangélisation</b>
2		Réunions préparatoires
3		Concepts, enjeux, Marché, approches, retours d'expérience
4		
5		<b>Phase 1 - Vision et trajectoire</b>
6		Vision et trajectoire 2 réunions sur le thème de l'IA et du métier ITSM
7		Gouvernance Etude et réunions de travail avec les représentants des métiers concernés, des études informatiques et des Data Owners
8		Processus Modélisation des processus et définition de RACI 1 réunion de travail avec la Gestion du Changement
9		Technologies Etude d'architecture de stockage des données structurées et non structurées Etude d'intégration des agents aux outils ITSM et IAM
10		
11		<b>Phase 2 - Agents conversationnels</b>
12		Cas d'usage
13		Conversations
14		Simulations et améliorations
15		Déploiement
16		
17		<b>Phase 3 - Agents d'analyse de packages</b>
18		Extraction des données organisationnelles, RH et des demandes informatiques et logistiques
19		Analyse des données organisationnelles, RH et des demandes informatiques et logistiques
20		Profils et des packages
21		Déploiement des profils et des packages
22		Extensions
23		
24		<b>Phase 4 - Conclusions et perspectives</b>
25		Synthèse des résultats
26		Vision stratégique et convergente
27		Présentation



# 05.

## Saines lectures





Aider l'humain | Relever ses défis

Pour toute question ou  
séminaire sur les IA  
inspirées par les THP et  
la biomimétique

[dimitri.nokovitch@armadai.com](mailto:dimitri.nokovitch@armadai.com)